Rathaus Dresden-Klotzsche, vom 15.10. bis 29.11.2020

# Ausstellung

über das Wirken von Prof. Dipl.-Ing. Brunolf Baade in der deutschen Luftfahrt

> über das Wirken von Prof. Dipl.-Ing. Brunolf Baade in der deutschen Luftfahrt

- Führende Tätigkeiten im Junkers FlugzeugwerkDessau von 1936 -1945
- Chef der deutschen Flugzeugbauer in der Sowjetunion von Okt. 1946 bis Frühjahr 1954
- Aufbau und Leiter der Luftfahrtindustrie der DDR zur Entwicklung des Verkehrsflugzeuges 152 von 1954 bis März 1961



Bild: 1958 BI

Prof. Baade mit dem Modell der 152

Dresden, 10.11.2020

Dipl.-Ing. Manfred Peetz Wiener Str. 59c 01219 Dresden Tel.: 0351/4719554

## Interessengemeinschaft Luftfahrt Dresden152

im Sächsischer Verein für historisches Fluggerät e.V

**Vorstand:** Dipl.-Ing. Konrad Eulitz , Dipl.-Ing. (FH) Günther Naumann , Mirko Schinnerling , Dipl.-Journ. Brigitte Otto

Die IG Luftfahrt Dresden 152 wurde durch Brigitte Otto im Jahr 2010 in das Internet installiert mit folgender Adresse:

### www.ig-luftfahrt152.de

Mitglied Manfred Peetz zeigte zur Eröffnung der "Baade- Ausstellung" eine Zusatzausstellung über Luftfahrtliteratur der DDR und berichtet über die Ausstellung.

## **Manfred Peetz - Technischer Lebenslauf**

17.10.1007	
17.12.1937	geboren in Schweinitz/Elster, Sachsen-Anhalt
1943-51	Grundschule in Schweinitz
1951-54	Lehre als Technischer Zeichner im VEB ABUS  Maschinenfabrik und Eisengießerei Dessau
1954-55	Technischer Zeichner im Vorrichtungsbau des VEB ABUS
1955-59	Studium an der Ingenieurschule für Flugzeugbau Dresden, Ingenieur für Triebwerkbau
02.02.1959	Arbeitsbeginn im VEB Entwicklungsbau Pirna, Werk 802 der Luftfahrtindustrie der DDR, als Konstrukteur in der Abteilung Getriebe und Sonderaufgaben, Leiter Ing. Richard Elze und DiplIng. Hermann Bockermann, sie waren Junkers-Spezialisten und Russland-Rückkehrer (bei Junkers 1939 Entwicklung der Verstell-Luftschraube VS 11, in der SU 1951 Konstruktion des Planetengetriebes für das stärkste Turboprop-Triebwerk der Welt, das PTL NK-12, mit 12.000 PS )
1959-61	Konstruktions-Änderungsarbeiten am Abzweiggetriebe und Geräteträger des TL Pirna 014, Konstruktion Prüfstand Hochdruck-Verdichterprüfling für das ZTL Pirna 020
März 1961	Beendigung der Luftfahrtindustrie und Bildung des VEB Gasturbinen- und Energiemaschinenentwicklung Pirna (GEP), Abteilung Gasturbinen und Anlagen, Leiter DiplIng. Kurt Bartsch
1961-66	Konstruktive Umrüstung TL Pirna 014 zum Einsatz für Schiffs-Gasturbinen-Anlage 051/1 mit 10.000 PS und Spitzenstrom-Anlage E-1 mit 12,5 MW,
	Konstruktionsarbeiten an den Schiffs-Verstellpropelleranlagen für die Marineschiffe 89.0, 89.1 und 89.2 der Peenewerft Wolgast
01.01.1967	Fusion des VEB GEP mit der Turbinenfabrik Dresden zum neuen Betrieb VEB Strömungsmaschinen, Werk Pirna und Werk Dresden
1967-75	Konstruktionen der Schiffsanlagen 131 und 075
	von 1970-75 Fernstudium zum <b>Diplom-Ingenieur</b> an der TU Dresden, Sektion Energieumwandlung, Strömungstechnik, Konstruktion
1975-89	Konstruktion Schiffs-Verstellpropelleranlage 133.1, Systemverantwortlichkeit der Gasturbinenanlagen in den sowj. Schiffen 1159 und 1241 RÄ für die Volksmarine der DDR
1990-97	Überführung des Betriebes in Strömungsmaschinen GmbH und Wechsel 1992 zum Betriebsteil Dresden, hier Konstruktion von regelbaren Strömungskupplungen für Kraftwerke
1997	Insolvenz und Auflösung des Betriebes

Eintritt in die Frührente

## Ausstellungen

1.

In der Gaststätte "Alexandros" Dresden, Großenhainer Str. 35.

Für die Vortragsreihe am 08.10.2020 über "Reise von Moskau zum Raketenstartplatz Baikonur" von Wilfried Mühlisch, Junkersmuseum Dessau, wurde von Dipl.-Ing. Manfred Peetz eine Buchausstellung zum 65. Jahrestag der offiziellen Gründung der Betriebe der Luftfahrtindustrie der DDR am 1. Mai 1955 gestaltet.

Diese Buchausstellung wurde am 15.10.2020 in der "Baade-Ausstellung" im Rathaus Dresden-Klotzsche wiederholt.

### 2.

"Baade-Ausstellung" im Rathaus Dresden-Klotzsche vom 15.10. bis 29.11.2020.

Diese Wanderausstellung wurde anlässlich des 50. Todestages von Prof. Dipl.-Ing. Brunolf Baade (05.11.1969 in Eichwalde bei Berlin) von den dortigen Orts-Chronisten und der "Gesellschaft zur Bewahrung von Stätten deutscher Luftfahrtgeschichte e.V." (GBSL) gestaltet und im Ort Eichwalde erstmalig mit Erfolg vorgeführt. Danach wurde sie im Junkersmuseum Dessau wiederholt. Frau Brigitte Otto sowie Dipl.-Ing. Konrad Eulitz von der "IG Luftfahrt Dresden 152" holten mit Unterstützung des Klotzscher Vereins und des Stadtbezirksamtes Dresden-Nord diese beachtliche Ausstellung nach Dresden-Klotzsche. Leider musste sie mit den Unbilden der Corona-Pandemie auskommen.

### Inhalt der Baade-Ausstellung

Brunolf Baade – Wirken und Bedeutung für die deutsche Luftfahrt – dargestellt in Dokumenten und Tafeln.

Kindheit, Studium, Arbeit an Luftschiffen in den USA;

ab 1936 bei Junkers/Dessau in der Flugzeug-Zellenkonstruktion – als Chefkonstrukteur verantwortlich für die Neukonstruktionen und hier besonders für die Ju 287, dem ersten Bomber mit Pfeilflügel und 4 Strahltriebwerken Jumo 004.

Nach dem Krieg ab Sommer1945 wird durch die Sowjetische Militäradministration Deutschland (MSAD) das Junkers-Flugzeugwerk mit den Überresten wieder aktiviert. Baade übernimmt die Leitung des Sonderkonstruktionsbüros Nr. 1 (OKB) – Entwicklung zum pfeilflügeligen Erprobungsflugzeug EF 131 und Wiederaufbau des Triebwerks Jumo 004 mit Leistungssteigerung und Serienausführung in der Sowjetunion.

Im Oktober 1946 Zwangsevakuierung von Flugzeug- und Triebwerksbauern in die Sowjetunion nach Podberesje nördlich von Moskau und Uprawlentscheski an der Wolga bei Kuibyschew. In Podberesje entwickelt die Junkersgruppe unter Leitung von B. Baade im Auftrag der Sowjetregierung einen 2-strahligen gepfeilten Aufklärer "Samoljot 150" - Erstflug 1951; nach Havarie im Mai 1952 Einstellung des Entwicklungsprogramms und Beginn der Rückkehr von Teilen der Junkers-Spezialisten.

In Uprawlentscheski entwickeln die Junkers- und BMW-Gruppen unter Leitung von Dr. A. Scheibe das noch aus Dessau mitgebrachte TL-Triebwerk Jumo 012 mit einer Schubkraft

von 3.000 kp bis zum Erprobungsmuster und weiter aus dem Dessauer Projekt PTL Jumo 022 das PTL TW-2 mit einer Leistung von 5.000 PS bis zum Jahr 1950; ab 1951 bis Sommer 1953 wurde gemeinsam mit russischen Fachkräften unter Leitung von Dipl.-Ing. Ferdinand Brandner das PTL-Triebwerk TW-12 (später NK-12) mit 12.000 PS bis zu erfolgreichen Prüfstandsläufen entwickelt - es ist heute in modifizierter Form immer noch im Flugeinsatz und mit seiner Leistung das stärkste PTL-Triebwerk der Welt – nach dieser technischen Leistung wurde die Rückkehr durch die Sowjetregierung eingeleitet.

1953 Planung eines zukünftigen Verkehrsflugzeuges mit eigenen Triebwerken für die Erarbeitung des "Studienobjektes 152" nach der Zusammenführung der Flugzeugbauer mit den Triebwerksspezialisten aus Uprawlentscheski in Sawjelowo bei Moskau unter Führung von Dipl.-Ing. Brunolf Baade.

Im Frühjahr 1954 Festlegung der Standorte der zukünftigen Luftfahrtbetriebe mit verschlüsselten Werk-Nr. 8XX in einer verkappten Industrie für Leichtbau (entsprechend Potsdamer Abkommen 1945 war in Deutschland noch der Flugzeugbau verboten) durch die Hauptverwaltung 18 des Ministeriums für Maschinenbau der DDR.

Im Juni 1954 Rückkehr der letzten Flugzeug- und Triebwerksgruppen. Dipl.-Ing. B. Baade übernimmt die Technische Leitung des sogenannten Materialamtes der Hauptverwaltung 18 auf dem Sonnenstein in Pirna und ist verantwortlich für den Aufbau der Luftfahrtindustrie (noch Leichtbau) der DDR.

Ab September beginnen die Betriebe zu arbeiten und gleichzeitig erfolgt der Neubau von großen Maschinen- und Montagehallen, Großprüfstanden und Laboreinrichtungen in den Betrieben sowie die Bildung von Forschungsinstituten der Luftfahrt mit riesigen Investitionsmitteln aus dem Staatshaushalt. Im November 1954 wird von B. Baade und einem Team das Entwicklungsprogramm von Flugzeugen und Triebwerken festgelegt: Es sind das StrahlVerkehrsflugzeug "152" mit 4x TL Pirna 014 und das Turboprop-Verkehrsflugzeug "153" mit 2x PTL Pirna 018.

Dipl.-Ing. B. Baade wird 1955 Lehrbeauftragter für Flugzeugbau an der TH Dresden und erhält den Prof.-Titel.

Es erfolgten Veränderungen in der Leitungsorganisation: Im Januar 1955 wurde aus dem Leitungsorgan "Materialamt der HV 18" die "Verwaltung für Industriebedarf" (VfI). Unter ihrer Schirmherrschaft erhalten ab 1. Mai 1955 die neu entstandenen Betriebe der Luftfahrtindustrie den VEB-Status - das Werk 801 in Dresden Klotzsche wurde Stammbetrieb VEB Maschinen- und Apparatebau Dresden (MAB) als Entwicklungs- und Versuchswerk für Flugzeuge und Geräte; das Werk 802 zur Entwicklung der Triebwerke nannte sich jetzt VEB Entwicklungsbau Pirna. Aus der VfI wurde dann ab 1956 die "Verwaltung für Luftfahrt" (VfL), aus der schließlich ab 1. Januar 1958 die "Vereinigung Volkseigener Betriebe (VVB) Luftfahrtindustrie" gebildet wurde, mit Prof. Brunolf Baade als Generalkonstrukteur für alle Flugzeugentwicklungen an der Spitze.

Am 4. Dezember 1958 erfolgt der Erstflug des Versuchsflugzeuges 152/I V1 mit sowjetischen Triebwerken RD- 9B.

Beim Zweitflug am 4. März 1859 kam es zum Absturz beim Landeanflug bei Ottendorf-Okrilla – erst im August 1959 erfolgt in Pirna auf dem Groß-Prüfstand der staatliche Musterlauf über 150 Stunden; anschließend die Flugerprobung im sowj. Bomber IL-28R: im Juni 1960 Einbau von 4 Triebwerken Pirna 014 in das 2. Versuchsflugzeug 152/II V4.

Am 26. August 1960 erfolgt der Erstflug mit dem 2. Versuchsflugzeug 152/II V4 und am 4. September ein Wiederholungsflug. Bei den Flügen hatte sich herausgestellt, dass das Kraftstoffsystem mit den Tankbehältern einer Veränderung bedurfte. Dazu wurde eine Arbeitsgemeinschaft "Serienreifmachung 152" unter Leitung von B. Baade gebildet.

Im Januar 1961wird von der Leitungsebene der Flugzeugwerke eine neue technische Konzeption des veränderten Kraftstoffsystems entwickelt, mit dem Ziel, das Prüf- und Musterzulassungsprogramm unter Einbeziehung der V4, V5, -008 und -009 zu straffen. Im April 1961 sollten die Umbauarbeiten an der V4 abgeschlossen sein und die Flugerprobung fortgeführt werden.

Aber dazu kam es nicht mehr, denn am 28. Februar 1961 beschließt das Politbüro des Zentralkomitees der SED:

Die Luftfahrtindustrie der DDR ist zu beenden. Die Luftfahrtindustrie wird aufgelöst und die Betriebe werden anderen Industriebereichen zugeführt.

Prof. Dipl.-Ing. Brunolf Baade übernimmt die Leitung des "Instituts für Leichtbau und ökonomische Verwendung von Werkstoffen" in Dresden-Klotzsche.

### Eröffnung der Ausstellung am 15.10.2020

Es waren ca. 30 Personen zur Eröffnung geladen. Wegen der Corona-Pandemie trugen die Teilnehmer die Mund- und Nasenschutzmaske.

Folgende Redner würdigten die Bedeutung der Ausstellung:

- Begrüßung und Eröffnung durch den Leiter des Stadtbezirksamtes Christian Wintrich
- Sprecher der IG Luftfahrt Dresden 152, Konrad Eulitz
- Vorstandsvorsitzender des Kompetenzzentrums Luft- und Raumfahrttechnik Sachsen/Thüringen e.V., Dr. Wolfgang Göhler
- Vertreter der Elbe Flugzeugwerke Dresden, Andreas Dietrich
- Stv. Vorsitzender der Gesellschaft zur Bewahrung von Stätten deutscher Luftfahrtgeschichte e.V., Hans Dieter Tack
- Frau Brigitte Otto über das Organisieren der Ausstellung und seine Bedeutung für den historischen Flugzeugbau-Standort Dresden-Klotzsche

## Eröffnung in Bildern









Leiter des Stadtbezirksamtes Klotzsche Christian Wintrich



Konrad Eulitz vom Sprecherteam der IG Luftfahrt



Der Stv. Vorsitzende der GBSL e.V., Hans-Dieter Tack Andreas Dietrich als Vertreter der Elbe Flugzeug- Werke Dresden





Frau Brigitte Otto, die Initiatorin der "Baade-Ausstellung"

## Zusatzausstellung



Am Eröffnungstag der "Baade-Ausstellung" wurde von Dipl.-Ing. Manfred Peetz eine Buchausstellung zum 65. Jahrestag der offiziellen Gründung der Betriebe der Luftfahrtindustrie der DDR am 1. Mai 1955 gezeigt.

### Es wurden folgende Bücher ausgestellt:

#### Literatur über die Luftfahrt der DDR

1. Michels, J., Werner, J.: Luftfahrt Ost 1945 – 1990. Reihe: Die deutsche Luftfahrt, Band 22. Koblenz: Bernard und Graefe Verlag, 1994.

2. Müller, R.: Brunolf Baade und die DDR-Luftfahrtindustrie

Leipzig Salier Verlag, 2012,

3. Mewes, K.-H.: Pirna 014, Flugtriebwerke der DDR,

Oberhaching: AVIATIC Verlag, 1997.

4. Hartlepp, H.: Erinnerungen an Samara

Oberhaching: AVIATIC Verlag, 2005

5. Lorenz, H.: Der Passagier-Jet 152

Druck- und Verlagsgesellschaft Marienbergb GmbH, 3. Auflage 2007

6. Lorenz, H.: Das Turbinenflugzeug Dresden-153A von 1959

Druck- und Verlagsgesellschaft Marienbergb GmbH, 2015

# Buchdokumentationen – Computerausdrucke in Ringbindung

- Müller, R.: Prof. Dr. Dr. Hugo Junkers Bedeutende technisch-wissenschaftliche Mitarbeiter (113) von ihm sowie dem Junkers- und Folgeunternehmen Herausgeber: Technikmuseum "Hugo Junkers" Dessau-Roßlau, 2014
- 2. Peetz, M.: Flugkapitän Gerhard Güttel Ein Leben für die Luftfahrt Flug 152/II V4 Computerdruck, 2019, 42 Seiten
- 3. Peetz, M., Altenburger, K., Lohse, P.: **Werk 802** der ehemaligen Luftfahrtindustrie der DDR auf dem Pirnaer Sonnenstein **Gebäudestruktur**Computerdruck 2010, 48 Seiten
- Peetz, M., Altenburger, K., Lohse, P.: Werk 802 der ehemaligen Luftfahrtindustrie der DDR auf dem Pirnaer Sonnenstein – Flugtriebwerke Computerausdruck, 2010, 101 Seiten
- Peetz, M.: Werk 802 Hochleistungs-Verstellpropeller für die Volksmarine der DDR vom Pirnaer Sonnenstein Computerausdruck, 2010, 37 Seiten
- Peetz, M.: Werk 802 der ehemaligen Luftfahrtindustrie der DDR auf dem Pirnaer Sonnenstein – Dipl.-Ing. H. Bockermann, ein großer Konstrukteur Computerausdruck, 2010, 77 Seiten
- 7. Peetz, M.: Werk 802 der ehemaligen Luftfahrtindustrie der DDR auf dem Pirnaer Sonnenstein Obering. Helmut Banas, Haupttechnologe Computerausdruck, 2010, 88 Seiten
- 8. Peetz, M.: Werk 802 der ehemaligen Luftfahrtindustrie der DDR auf dem Pirnaer Sonnenstein Der Spionagefall Gerlach, Technischer Direktor Computerausdruck, 2016, 142 Seiten
- 9. Peetz, M., Altenburger, K., Lohse, P., Werner, J., Tschernoster, H.:

  Werk 801 Werk 802 Werk 804, Das Turbinenauto der Luftfahrt der DDR
  Computerausdruck, 2011, 158 Seiten
- 10. Peetz, M., Tschernoster, H.: **Turbinenauto V 101** als 3-D-Druckermodell 1:10 Computerausdruck, 2018, 19 Seiten
- 11. Peetz, M.: Ingenieurschule für Flugzeugbau Dresden 1955 1961 Computerausdruck, 2015, 46 Seiten
- 12. Peetz, M., Bergander, H.: **Das große PTL-Triebwerk NK-12 "Der Klassiker"** Eine Entwicklung der Deutschen und Russen in der Sowjetunion 1951-1953 Computerausdruck, 2010, 137 Seiten

## Tafelbilder

Die Zusatzausstellung wird durch die nachfolgenden 6 Tafelbilder (auf Karton) unterstützt.

# Vor 65 Jahren, am 1. Mai 1955,

war die offizielle Gründung der VEB Betriebe der

## Luftfahrtindustrie der DDR

durch die Verwaltung für Industriebedarf (VfI)

Nachfolgende Betriebe waren an der Entwicklung des ersten deutschen Strahlverkehrsflugzeuges 152 beteiligt:

801 VEB Maschinen- und Apparatebau Dresden (MAB),

Entwicklungs- und Versuchswerk für Flugzeuge und Geräte,

Ab 1. Januar 1958 aus den Werken 801 und 803 VEB Flugzeugwerft Dresden (FWD)

802 VEB Entwicklungsbau Pirna (EBP)

Entwicklungswerk für Strahltriebwerke

803 VEB Industriewerke Dresden (IWD)

Serienwerk und Flugerprobung (IL-14P)

804 VEB Industriewerke Karl-Marx-Stadt

Sternmotor ASch 82T, Luftschrauben, Fahrwerke und Luftfahrgeräte

805 VEB Maschinen- und Apparatebau Schkeuditz (MAB)

**Ausrüstungs- und Reparaturwerk** 

806 VEB Apparatebau Lommatzsch (MAB)

Segelflugzeugbau

807 VEB Industriewerke Ludwigsfelde (IWL)

Serienwerk für Strahltriebwerke ab 1. Januar 1957

817 Forschungszentrum der Luftfahrtindustrie mit folgenden Instituten:

1. Institut für Werkstoffe, 2. Inst. f. Geräte, 3. Inst. f. Flugwerk, 4. Inst. f. Triebwerk

5. Inst. f. Technologie, 6. Inst. f. Lehrmittel, 7. Zentralstelle f. Standardisierung

821 VEB Kooperationszentrale der Luftfahrtindustrie für Materialversorgung und Kooperation von Fremdaufträgen ab Juni 1956

826 VEB Projektierungsbüro für die Luftfahrtindustrie

### Entwicklung des Strahlverkehrsflugzeuges 152 :

- Beginn mit der Erfassung der Fachkräfte für Flugzeugbau im Juli 1954 durch das Materialamt der Hauptverwaltung 18 im Ministerium für Maschinenbau im Haus 27 auf dem Sonnenstein Pirna. Ab September 1954 beginnen die Betriebe zu arbeiten.
- Am 1. Mai 1955 offizielle Gründung der Luftfahrtbetriebe.
- Erstflug der 152/I V1 am 04. Dez. 1958 mit W. Lehmann, K. Bemme, P. Heerling
- Absturz der 152/I V1 am 04. März 1959 mit gleicher Besatzung und G. Eismann
- Erstflug der 152(II V4 am 26. Aug. 1960 mit H. Lehmann, G, Güttel, B. Jendrusch
- Zweitflug der 152/II V4 am 04. Sept. 1960 mit gleicher Besatzung
- Mitte März 1961 Beendigung der Luftfahrtindustrie der DDR

### 2. und 3. Tafelbild

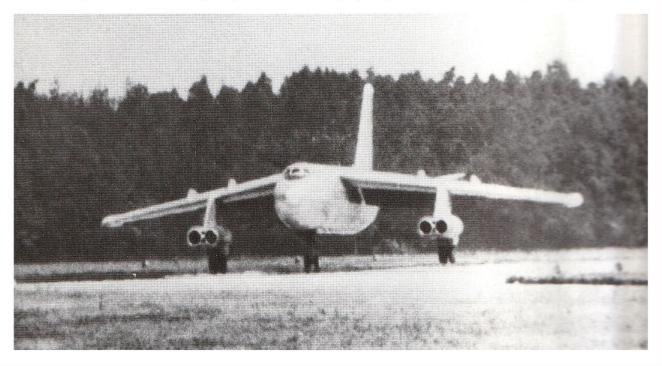
## Erstflug der 152/II V4 "DM-ZYB" am 26. August 1960 mit Triebwerken Pirna 014-A0 V-10, V-12, V-21, V-23

Besatzung: Heinz Lehmann (Pilot), Gerhard Güttel (Copilot), Bernhard Jendrusch (Bording.)



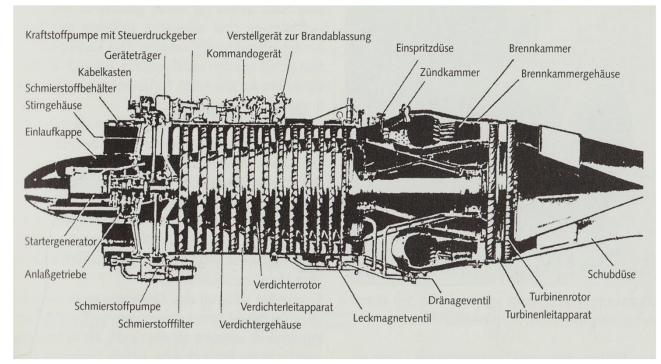
## 152/II V4 "DM-ZYB" bei Rollversuchen am 17. August 1960 mit Triebwerken Pirna 014-A0 V-10, V-12, V-21, V-23

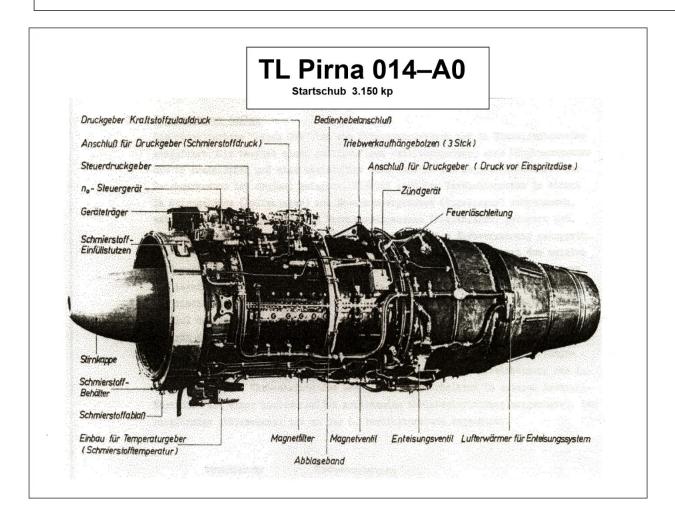
Besatzung: Heinz Lehmann (Pilot), Gerhard Güttel (Copilot), Bernhard Jendrusch (Bording.)



### 4. und 5. Tafelbild

# TL Pirna 014 Startschub 3.150 kp





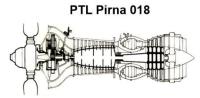
### 6. Tafelbild

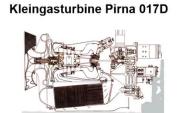
## Strahlturbinen vom Pirnaer Sonnenstein 1954 - 1961

## Werk 802, VEB Entwicklungsbau Pirna

Werk 801, VEB Flugzeugwerk Dresden

TL Pirna 014





für 4-strahliges Verkehrsflugzeug 152/II

für 2-motoriges Turboprop-Flugzeug 153A

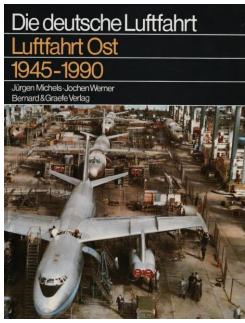


für "Turbinenauto V101" der Luftfahrt der DDR



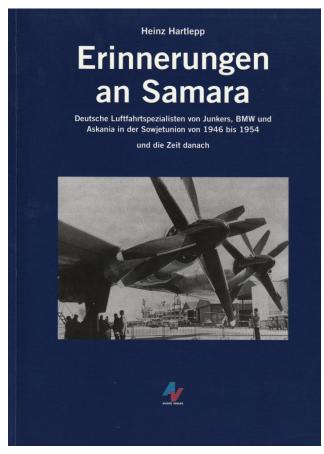
## Buchtitel der verwendeten Literatur

1\_\_\_\_





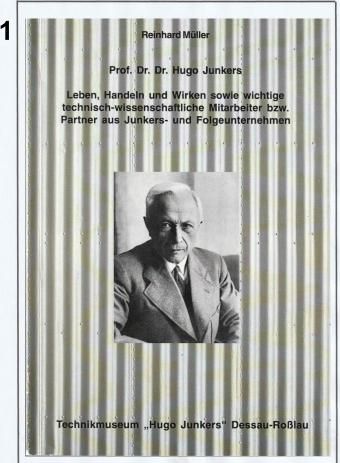


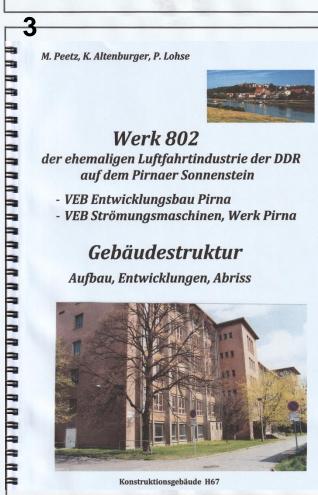






## Titel der Computer-Broschüren





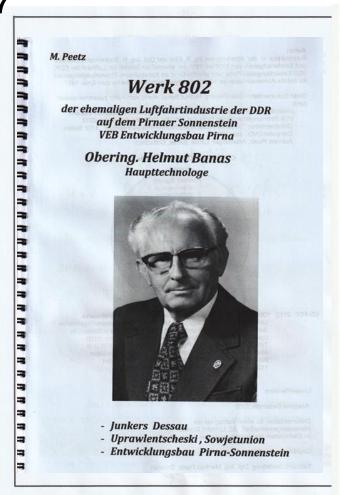




5







Werk 802

der ehemaligen Luftfahrtindustrie der DDR auf dem Pirnaer Sonnenstein
VEB Entwicklungsbau Pirna

Der Spionagefall Gerlach
Aufstieg und Fall eines großen Ingenieurs der deutschen Luftfahrt im geteilten Deutschland

Der Technische Direktor Obering. M. Gerlach gratuliert dem Chefkonstrukteur und Werkdirektor Prof. Dr.-Ing. R. Scheinost zum erfolgreichen Staatslauf des Triebwerks Pirna 014 A-0 August 1959

